**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**

**Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Biología Celular Veterinaria**

**Banco de Preguntas Segundo Examen Parcial**

1. ¿Qué es la telomerasa y como se relaciona con el termino senesencia?
2. ¿A que se le conoce como el “Dogma central de la biología”?
3. ¿A qué conclusión llego Griffith con su experimento en 1928?
4. ¿Cuáles son los tipos de ácidos nucleicos y cuáles son las diferencias entre cada uno?
5. ¿Cuál es la estructura química de un nucleótido y un nucleosido?
6. Menciona las reglas de Chargaff
7. ¿Qué formas puede tener el DNA y cuál es la más común?
8. Menciona cuales son los tipos de RNA
9. Menciona cual es la importancia medica de el RNA de interferencia
10. ¿Qué es un codón?
11. ¿Cuál es la relación entre los codones y el código genético?
12. ¿Qué es una horquilla de replicación?
13. ¿Qué significa que la replicación sea bidireccional?
14. ¿Cuáles son las funciones de las polimerasas?
15. ¿Qué significa que la replicación del DNA y RNA se de de 5’ a 3’?
16. ¿A que se le conoce como replisoma?
17. ¿Qué función tienen las helicasas?
18. ¿Qué función tienen las topoisomerasas?
19. Menciona los elementos necesarios para la replicación del DNA
20. ¿Cuale s la diferencia entre la cadena líder y la cadena retrasada en la replicación?
21. ¿Qué es un fragmento de Okasaki?
22. Menciona la definición de gen
23. Explica el concepto de la paradoja del valor C
24. ¿Cómo puede saberse cuando un gen es esencial o no lo es?
25. Define el proceso de transcripción
26. ¿Qué es un marco de lectura abierta?
27. ¿Qué significa que un gen sea monocistronico?
28. ¿Qué es el “splicing”
29. ¿Cuál es la función del splicing alternativo?
30. ¿Qué procedimientos comprende la maduración de un RNA eucariote?
31. Menciona las diferencias entre la transcripción de eucariotes y procariotes
32. ¿Qué es un promotor?
33. ¿Qué es un operón?
34. ¿Qué es un enhancer?
35. Define el termino mutación
36. ¿Cómo pueden clasificarse las mutaciones?
37. ¿A qué se refiere el término “frame shifting”?
38. ¿Cuál es el efecto de una mutación por corrimiento en el marco de lectura?
39. ¿Qué es una delecion?
40. ¿Qué es una transversion?
41. ¿A qué se le llama mutación silenciosa?
42. Menciona el mecanismo de mutación de los agentes intercalantes
43. ¿Cuál es el efecto de la radiación UV en el DNA?
44. ¿Qué es la recombinación genética?
45. ¿Qué es la trasformación?
46. ¿Qué es una célula competente y como se pueden producir en el laboratorio?
47. ¿Qué es la conjugación?
48. ¿A qué se refiere el termino Transferencia horizontal de genes?
49. ¿Qué es un bacteriófago?
50. ¿Cuál es la definición del término “ingeniería genética”?
51. ¿Qué implica el termino de “tecnología del DNA recombinante”?
52. Los conceptos de transgénico y OGM ¿son lo mismo? Explica tu respuesta.
53. ¿Por qué los animales clonados no se consideran como OGM?
54. ¿En qué consiste la clonación molecular y cuál es su utilidad?
55. ¿En qué consiste la técnica llamada DNA fingerprint y cuál es su utilidad?
56. ¿Qué significa el termino transducción de señales?
57. ¿Qué es un segundo mensajero? ¿Por qué se supone que se llama así?
58. ¿Cuáles es el papel de las proteínas G en las vías de señalización?
59. ¿Qué significa el término amplificación respecto a la transducción de señales?
60. Menciona como está organizado el núcleo de la célula eucariota
61. ¿Cuáles son las diferencias entre la heterocromatina y la eucromatina?
62. ¿Qué es una nucleoporina y como se relaciona con la SLN?
63. ¿Qué son las histonas y como se relacionan con el empaquetamiento del DNA?
64. ¿A qué se refiere el término “código de histonas”?
65. ¿Qué son los telomeros?